Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округі, Боралдай ауылында 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның сыртқы инженерлік желілермен (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау) бірге құрылысы.»
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2025 ж. № AEG-0051/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ордабасы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СК АЛАШ ГРУПП" Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестік

город Алматы

Заключение № AEG-0051/25 от 28.11.2025 г. по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области.»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округі, Боралдай ауылында 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның сыртқы инженерлік желілермен (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау) бірге құрылысы.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Almaty Expert Group» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Almaty Expert Group» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AEG-0051/25 от 28.11.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области.»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СК АЛАШ ГРУПП"

город Алматы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области.» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Almaty Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Almaty Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AEG-0055-03 от 11.11.2025 года между ТОО «Almaty Expert Group» с одной стороны, ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» с другой стороны и ТОО «СК АЛАШ ГРУПП» на основании письма заказчика.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК АЛАШ ГРУПП». Государственная лицензия Ф-ГСЛ №0028439 от 18.05.2023 года. Категория II. ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 18.05.2023 года;

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Eco Project Kazakhstan". Государственная лицензия 17-ГСЛ №24010875 от 16.02.2024 г. Лицензиар: Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области. Категория III. Неотчуждаемая, класс 1.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ShymProject». Государственная лицензия №24011039 от 19.02.2024 года. Лицензиар: Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области. Категория – III.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Батыс-Алға LTD». Государственная лицензия 12-ГСЛ № 18008151 от 19.06.2020 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 19.06.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание №KZ75VUA00122029 от 13.01.2025 года, утвержденная ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;
- задание на проектирование, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» от 2025 года;
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- акт на право постоянного землепользование от 11.06.2021 года, выданное филиалом РГП «НПЦ земельного кадастра», кадастровый номер №19-293-107-2085;
- письмо-заявка о прохождении экспертизы, утвержденный заказчиком;
- письмо о финансировании, утвержденный заказчиком;
- письмо о начале строительства, утвержденный заказчиком;
- письмо о ТБО, утвержденный заказчиком;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ДИАС-проект» в 2025 году (ГСЛ №21031226 от 05.11.2021 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент» Акимат города Шымкент, приложение от 05.11.2021 года).;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ДИАС-проект» в 2025 году (ГСЛ №21031226 от 05.11.2021 года на изыска-тельскую деятельность,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

выданная ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент» Акимат города Шымкент, приложение от 05.11.2021 года).

Технические условия

- на водоснабжение №25/36 от 11.03.2025 года, выданные ГКП «Таза су» районного отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекций» Ордабасинского района;
- на электроснабжение №00-00-01-1004 от 02.05.2024 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;
- на газоснабжение №12-ОрдХ-2025-00003743 от 14.01.2025 года, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Альбом 1 Генеральный план
Альбом 2.1 Наружные инженерные сети. ТС
Альбом 2.2 Наружные инженерные сети. ЭСН
Альбом 2.3 Наружные инженерные сети. НВК
Альбом 2.4 Наружные инженерные сети.ГСН
Альбом 3 Архитектурное решение
Альбом 3.1 Конструкции деревянные
Альбом 3.2 Конструкции деревянные
Альбом 4 Технология производства
Альбом 5 Отопление и вентиляция
Альбом 6 Водопровод и канализация
Альбом 7. Электротехническя часть
Альбом 8 Система связи
Альбом 8 Пожарный сигнализация
Альбом 10 Архитектурно – строительная часть. Резервуар
Альбом 11 Архитектурно-строительная часть. Выгреб на 10м3
Альбом 11 Архитектурно-строительная часть. Фундамент БМК
Том 1 Общая пояснительная записка
Том 2 Сметная документация
Том 3 Проект организация строительства
Брошюра 1. Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство вызвано необходимостью обеспечения инженерных сетей инфраструктуры и направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Местоположение

В административном отношении участок находится в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области.

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Рельеф площадки ровный с уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 500,10-500,60 м.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах второй аллювиально-пролювиальной предгорной равнине (ар QII) на правобережной III надпойменной террасе реки Арыс.

В пределах площадки естественные и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средневерхнечетвертичного возраста, арQII-III), представленными глинистыми грунтами:

до глубины 14,4-15,0 м площадка сложена супесью светло-коричневой, макропористой, твёрдой консистенции, с корнями растений и канальцами от сгнивших корней растений, с включением мелких карбонатных стяжений до 5 %, мощностью 14,2-14,8 м; с глубины 14,4-15,0 м залегает суглинок коричневого цвета, с красноватым оттенком, комковатой структуры, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 1,0-1,6 м (Приложение-9).

С поверхности земли слой почвы из слабогумусированной супеси, мощностью 0,2 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 14,2-14,8 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 15,7 см. Тип грунтовых условий по просадочности – второй;

ИГЭ-2- суглинок коричневый, комковатой структуры, твёрдой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 1,0-1,6 м.

С поверхности земли слой почвы из слабогумусированной супеси, мощностью 0,2 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных свойств:

а) показатели физических свойств грунтов:

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,69	2,72
Плотность, г/см^3	1,55	1,83
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,42	1,65
Влажность природная, %	6,6-13,1	10,6
Пористость,%	47,2	39,2
Коэффициент пористости	0,90	0,64
Влажность на границе текучести, %	25,5	28,7
Влажность на границе раскатывания, %	19,0	18,6
Степень влажности	0,18-0,36	0,45
Число пластичности	6,5	10,1
Показатель текучести	<0	<0
Коэффициент фильтрации, м/сутки	0,27	0,08

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии					
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	$c_{I,}/c_{II,}$ кПа	$E_{вод}$, МПа	$E_{пр.}$МПа	$E_{уст}$, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8

Құжат «Сарапталмалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Супесь просадочная	18,5 / 18,5	20 / 20	4 / 5	2,05	15,38	3,36
2	Суглинок непросадочный	20,0 / 20,0	-	-	15,1	-	-

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;
$E_{вод}$ - модуль деформации при водонасыщенном состоянии.
$E_{пр.}$ - модуль деформации при природной влажности.
$E_{уст.}$ - модуль деформации при установившейся влажности.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}) нижеследующие:

Нормальное напряжение, σ, кПа	100	200	300	P_{sl}, кПа
Относительная просадочность	0,029	0,067	0,087	77

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 4,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,053 до 0,078 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013– сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная Нормативное содержание SO_4^{--} = 273,0 мг/кг (Приложение-6).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание Cl^- = 109,0 мг/кг (Приложение-6).

Гидрогеологические условия.

Подземные воды на период изысканий (на январь 2025года) пройденными выработками до глубины 16,0 м от поверхности земли не вскрыты. 5 . Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам			
ОСЗ-2 $_{475}$	**ОСЗ-2 $_{2475}$**	ОСЗ -1 $_{475}$ ($_{agR(475)}$)	ОСЗ -1 $_{2475}$ ($agR_{(2475)}$)		
7	**7**	0,082	0,011	III	0,14

Құжат «Сарапталмалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 $_{475}$ повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах по картам ОСЗ-2 $_{475}$ равна 7 –и баллам.

Строительные группы грунтов по разработке

Наименование грунта	Ручная разработка	Разработка одноковшовым экскаватором	Номер пункта, табл. 1
Почва	1	1	9[а]
Супесь	1	1	36[а]

Климатическая справка

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 44,2;
абсолютная минимальная -30,3;
наиболее холодной пятидневки -17;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;
обеспеченностью 0,92 -16,9;
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;
обеспеченностью 0,92 -14,3.
Температура воздуха в ^{0}С: обеспеченностью 0,94 -4,5;
среднегодовая +12,6;
среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.

Средняя температура воздуха в январе (в С^o)- 1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в С^o)$_+$ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,35;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси - 0,45;
Район по весу снегового покрова – I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м^3); табл. 4*.
Высота снежного покрова, см:

средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
максимальная из наибольших декадных - 62,0;
максимально суточная за зиму на последний день декады - 59.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.

Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм;

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

РП «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области»

Құжат «Сарапталатын ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Система координат - местная. Систем высот - Балтийская .

Данным проектом предусматривается врачебной амбулатории. Площадь проектируемого участка согласно госакта составляет 0.4200га

За абсолютную отметку ±0.000 здания амбулатории принята отметка чистого пола первого этажа, которая составила 598.40.

Участок строительства находится в село Боралдай . На участке проектируется здание врачебной амбулатории с прилегающими к ней площадками различного назначения, котельная , выгреб и площадка для ТБО, ДЭС и ТП. Посадка здания учитывает нормируемую инсоляцию помещений. Так же на участке располагается 5 парковочных места,

Удаленность от зданий и размеры данных площадок приняты по СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". На территории участка имеется 1 въезд. Главный въезд в амбулатории осуществляется с северной стороны. Ширина кругового пожарного проезда расположенного на расстоянии от здания на 5 м, и основных проездов на территории, составляет 6.0 м. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий по уклону вдоль проездов за пределы участка.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок. Отвод поверхностных вод осуществляется с площадок по уклону на проезжую часть. При этом устройство планировки участка принято с учетом общего уклона существующего рельефа. Способ водоотвода поверхностных вод принят - открытый. За абсолютную отметку ±0.000 принята отметка чистого пола первого этажа. Система высот - балтийская, система координат - местная

Благоустройство.

Свободная от застройки территория благоустраивается. Перед входами предусматривается установка урн и скамеек. Проезд обрамлен с двух сторон бетонным бортовым камнем марки БР 100.30.15. Конструкция дорожной одежды: покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см; из крупнозернистого асфальтобетона толщиной 6 см; основание из щебня обработанного органическим вяжущим 10 см; песок 15 см.

-конструкция тротуаров: принята из тротуарных плит толщиной 6 см; отсев фракции 0-5мм 5см; выравнивающий слой - песчаное толщиной 5 см, обрамление выполнено бетонным бортовым камнем БР100.20.8.

-покрытие тактильной плитки для ММГН тактильная плитка 4см; бетонное основание класса В15 10 см; сухая цементно-песчаная смесь в соотношении 30:70 5см; песчано-гравийная смесь 20 см.

Мероприятия для ММГН.

Предусмотрено 1 парковочное место для людей с ограниченными возможностями и предусмотрен дорожный знак парковки для инвалидов. Доступ к которым осуществляется по наименьшему расстоянию до главного входа . Доступ к зданию и основным площадкам не нарушен. Предусмотрены пандусы с уклоном не более 5% на пути передвижения, перепады высот более 4 см отсутствуют. На пути от главного входана территорию амбулатории к входным группам оборудованным пандусом предусмотрена укладка тактильной плитки для ММГН.

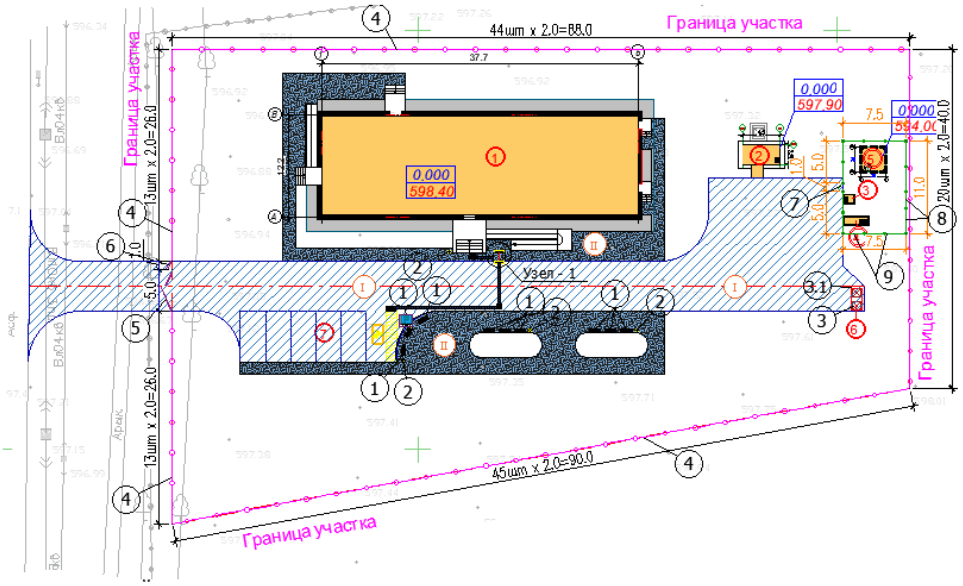
Показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Площадь участка согласно госакта	га	0,4200	100
2	Площадь застройки	м^2	551,92	13,0
3	Площадь покрытий	м^2	1241,26	29,5
4	Площадь озеленения	м^2	2406,82	57,5

Ситуационная схема



1 – Врачебная амбулатория;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2 – Котельная;
3 – ДЭС;
4 – КТПН;
5 – Выгреб 10м3;
6 – Площадка для ТБО;
7 – Парковка на3м/м.

Технологическая часть

Проект строительства врачебной амбулатории СП РК 3.02-113-2014 Приказ МЗ РК №96/2020 "санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения" от 11.08.2020 г.

Мощность объекта-25 посещений в смену.

Режим работы объекта:1 Смена в сутки - с 8:00 до 17: 00, 5 дней в неделю.

Общая численность постоянных сотрудников -12 человек, в том числе: -5 врачей; -5 медсестер; 2 санитарки.1 единица технического персонала.

В соответствии с заданием на проектирование врачебная амбулатория предназначена для амбулаторного обслуживания сельских населенных пунктов, предусматривается ее размещение в отдельном одноэтажном здании.

Основная деятельность врачебной амбулатории:

- организация под руководством врача проведения профилактических, противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, охрану здоровья обслуживаемого населения;
- оказание медицинской помощи населению;
- организация диспансерного обслуживания населения и систематического контроля состояния здоровья больных и инвалидов;
- своевременно и в полном объеме выполнять назначения врача;
- организация и осуществление мероприятий по охране материнского здоровья патронаж ребенка, в том числе детей и беременных женщин, планирование семьи;
- информирование населения по проведению санитарно-просветительной работы и ведению здорового образа жизни.

В состав врачебной амбулатории:

1. специализированные кабинеты для приема и обслуживания граждан:
- кабинеты доврачебного и врачебного приема (12,04м2, и 12,04м2);
- лечебный кабинет (12,04м2); - прививочный кабинет (8,04м2);
- кабинет акушерского приема (17, 86м2);
- кабинет приема противотуберкулезных препаратов (8, 07м2);
- кабинет физиотерапии кабинет с помещением для обработки покрытий (18,16 и 4,09м2);
-зал ЛФК (20, 08м2);
- изолятор с отдельным входом (9,43 и 3,35м2);
- дневной стационар на 4 койках (24, 08м2);
- комната для забора мокроты (6, 38м2);
- кабинет (10,04м2);
- кабинет заведующего (10,04м2);
- аптечный пункт (8,97м2);
- регистратура (6,39м2);
- гардероб (7, 08м2).

2. вспомогательные помещения:
- стерилизация (10,04 м2);
- картотека(8,04 мм2);
- комната временного хранения отходов меда(4,04 м2);

Құжат «Сарапталатын ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- складское помещение(11,22 м2);
-дез. помещение для хранения (6, 02м2);
- электрощит;
- теплогенератор.
3. бытовые помещения:
- комната персонала (10, 00м2);
-пули (4,02 м2);
- санитарные узлы (Е., А., служебные, для инвалидов)

Все помещения совмещены с вестибюлем и коридорами. Здание имеет 4 двери, отвечающие пожарным и санитарным требованиям.

Все помещения оснащены необходимым медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения в соответствии с минимальным типовым комплектом в соответствии с № ҚР ДСМ-167/2020 "Об утверждении минимальных стандартов оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями".

Технологические решения

Все специализированные кабинеты для обслуживания посетителей оборудуются бактерицидными лампами и раковинами с подлокотниками, а также дозаторами мыла, полотенец, антисептиков. Оснащение кабинетов включает необходимое мед оборудование в соответствии со специализацией и назначением кабинета. Предусмотрено дополнительное размещение компьютеров и телефонных аппаратов в кабинетах акушерского приема, врачебного и доврачебного приема, кабинете информатизации, регистрации, кабинете заведующего.

В кабинете удаления мокроты предусматривается устройство специальной кашлевой изолирующей кабины для сбора мокроты, оборудованной вентблоком с клапаном обратного хода и вентиляцией, обеспечивающей 12-кратный воздухообмен.

Изолирующий блок помимо изолированного выхода включает отдельный санузел. Вход и выход из внутреннего коридора амбулатории в изолятор осуществляется через изолированные шлюзы: - в одном инд.предусмотрено хранение и одевание средств защиты(СИЗ). Через другой шлюз осуществляется снятие защиты и выход в душ

Физиокабинет на 2 дивана оснащен необходимым оборудованием и предусматривает применение электро-магнитно-ультразвуковой терапии и УФ-терапии. В физиокабинете предусмотрена комната для обработки прокладок.

Сохранность медархива предусмотрена в кабинете информатизации на цифровых носителях.

В бытовых помещениях имеются раковины с подлокотниками, мыло, полотенца, антисептики и бактерицидные лампы. В помещениях для персонала предусмотрено размещение кухонного оборудования с раковиной, холодильником и микроволновой печью, а также обеденным столом для питания персонала. Кроме того, предусмотрено размещение шкафов для одежды сотрудников амбулатории.

Сбор отходов осуществляется в специализированных одноразовых контейнерах, которые собираются в специальном помещении для временного хранения отходов меда, для их сортировки предусмотрен холодильник, мед.раковина, специальная тележка для перевозки меда.отходы. Отходы классов А и В

Технология врачебной амбулатории предусматривает использование одноразовой медицинской одежды и нижнего белья. Перевозка использованного белья осуществляется в закрытой маркированной таре ("грязное" белье) в упакованном виде.

Отделка стен и потолков помещений амбулатории должна быть гладкой, доступной для влажной уборки с использованием моющих и дезинфицирующих средств. В помещениях с влажным режимом работы облицовывают стены полированной плиткой или другим влагостойким материалом. В местах установки санитарных приборов, а также

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен и перегородок, должна предусматриваться отделка последнего влагостойкими материалами на высоту не менее 1,6 м от пола и шириной не менее 0,2 м от оборудования и приборов с каждой стороны. Полы в помещениях изготавливаются из водонепроницаемых, не впитывающих и нетоксичных материалов, предотвращающих скольжение, что позволяет проводить их санитарную обработку.

Для дезинфекции воздуха и поверхностей в вестибюле и коридорах применяются передвижные ультрафиолетовые бактерицидные излучатели, которые следует использовать в ночное время при отсутствии людей в помещении или в зависимости от марки излучателя.

Для недопущения распространения COVID-19 в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 2 сентября 2021 года № 38 "О дальнейшем усилении мер по профилактике заболеваний коронавирусной инфекцией среди населения Республики Казахстан" (17.09.2021 А. 20)с изменениями по состоянию на 20) предусмотрены следующие мероприятия:

1) Определение группы лиц с высоким риском заражения COVID-19;

2) средства индивидуальной защиты, в том числе маски иантисептики;

3) применение средств дистанционного измерения температуры;

4) дистанцирование людей;

5) вентиляция помещений;

6) особый режим работы в соответствии с санитарными правилами и требованиями, устанавливаемыми главными государственными санитарными врачами;

7) выделены помещения для изоляции в случае выявления больного клинические признаки, не исключающие COVID-19;

В случае выявления лиц с высоким риском заражения COVID-19 осуществляется их изоляция на карантин.

Сводные данные о составе и количестве проектируемого оборудования и мебели приводятся в спецификациях оборудования, изделий и материалов.

Архитектурно- строительная часть

Здание врачебной амбулатории запроектировано в одноэтажном исполнении.

В плане врачебная амбулатория имеет прямоугольную форму с размерами в осях 37,72х12,2м.

Высота этажа принята 3,00м в чистоте.

В здании запроектированы основные и вспомогательные помещения медицинского назначения.

Для доступа в здание маломобильных групп населения предусмотрен пандус.

В наружней отделке фасадов применяется декоративная штукатурка по утеплителю с окраской согласно утвержденного эскизного проекта ЭП.

Внутренняя отделка - смотри Ведомость отделки помещений.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа. что соответствует абсолютной отметке 598.40

Конструктивное решение

Конструктивная схема зданий с кирпичным заполнением.

Основные конструкции зданий:

1.Фундамент - ленточный монолитный высотой 1350мм, из бетона кл.С 16/20,

2. Плиты покрытия многопустотные 220 мм;

3. Наружные стены из керамического кирпича 380мм, утеплитель 80мм и декоративная штукатурка.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Гидроизоляцию фундамента обмазать горячим битумом, верх до отметки выше благоустройства.

Наружные стены - кирпичные толщиной 380мм.

Стены выполнить из полнотелого керамического кирпича согласно КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ш4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Утепление наружных стен - минеральные плиты ППЖ-160НГ по ГОСТ 9573-2012, толщ.50мм

Утеплитель перекрытия - 170 кг/м ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА С толщ. 150 мм.

Внутренние несущая стена - из керамического кирпича толщиной 380мм.

Перегородки армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ш4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние перегородки - из керамического кирпича толщиной 120мм.

Перегородки армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ш4ВрI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Перемычки - монолитные.

Покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Кровля - скатная, из профилированных листов по деревянным стропилам.

Оконные блоки - из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки - деревянные, металлические.

Полы в помещениях относящиеся к местам общего пользования ,с мокрым режимом выполнить из напольной керамогранитной плитки,в кабинетах ,регистратуре - линолеум,в технических помещениях пол наливной.

Устройство чистых полов следует выполнять после монтажа электротехнического и сантехнического оборудования.

Инженерные сети предусматривается в подпольных каналах см лист АР-8.1, 8.2.

Антикоррозионные мероприятия:

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от

коррозии в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочнымпокрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за два раза.

Мероприятия по охране окружающей среды:

В проектируемом здании запрещается хранить взрывоопасные и загрязняющие территорию вредные вещества.

Прилегающая территория облагораживается.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, расположенные на территории в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

Указания по производству работ:

Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

Производство строительно-монтажных работ в зимнее время должно осуществляться строго в соответствии с требованиями соответствующих разделов СП РК 5.03-107-2013. Работы вести в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и граждающие конструкции", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

№	Наименование показателей	Един. Изм.	Площадь
1	Этажность	1	
2	Строительный объем здания	м3	1662,94
3	Общая площадь	м2	448,80
4	Полезная площадь	м2	396,35
5	Расчетная площадь	м2	289,03
6	Площадь застройки	м2	528,90

Обеспечения доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Выгреб емкостью 10м3

Выгреб емкостью 10 м^3 прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,00х3,00 м. Глубина выгреба 2,360 м до низа несущих конструкций (до низа плиты перекрытия. Выгреб предназначен для использования в качестве емкости для сбора сточных вод из сети канализации.

Тепловые сети

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/б каналах лоткового типа. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы.

Длина теплотрассы составляет 40.5 м.

Монтаж, сборку и испытания теплосети производить согласно требованиям СН РК 4.02-04-2013 и СП РК 4.02-104-2013* "Тепловые сети".

Трубопроводы тепловых сетей испытывать пробным давлением. Температура воды в трубопроводе при гидравлическом испытании не должна превышать 40-45 °С.

В местах вводов теплосети предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания. В местах примыкания каналов к зданиям и нишам выполнить деформационные швы. Опорожнение тепловых сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры в теплофикационной камере с разрывом струи в дренажный колодец. Из дренажного колодца вода откачивается спецавтотранспортом.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В высших точках тепловой сети предусмотрена арматура для выпуска воздуха.

Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками,а затем покрыть антикоррозийной изоляцией. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием: четыре слоя органосиликатной краски ОС-51-03 с отвердителем.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 50мм, плотность 100кг/м3.

Конструктивные решения

Конструктивная схема зданий выполнена с несущими кирпичными стенами толщиной 380мм.

Основные конструкции зданий:

1.Фундамент - Ленточный монолитный высотой 1350 мм, из бетона кл.С 20/25;

2.Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25;

3.Плиты покрытия многопустотные 220 мм по серии 1.141.1-19с/85 для сейсмических районов;

1.Наружные стены из керамического кирпича 380мм, утеплитель 50мм и декоративная штукатурка.

4.Сейсмостойкость кирпичных стен здания обеспечивается созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных (сердечников) и горизонтальных железобетонных элементов (монолитного обвязочного пояса в уровне покрытия и верха парапета)

Гидроизоляцию фундамента выполнить обмазкой горячим битумом выше отметки благоустройства на 150мм.

Наружные стены - кирпичные толщиной 380мм.

Стены выполнить из полнотелого керамического кирпича согласно КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Утепления наружных стен - утеплитель 50мм плотность130 кг/м3

Внутренняя несущая стена - из керамического кирпича толщиной 380мм КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/15 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Стены армировать через 8 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние перегородки - из керамического кирпича толщиной 120мм КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/15 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75,перегородки армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-19с/85

Кровля - скатная, из профилированных листов по деревянным стропилам.

Оконные блоки - из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99;

Дверные блоки - деревянные, металлические;

Технические указания

При возведении зданий в сейсмических зонах, для определения фактической величины нормального сцепления кладки, следует проводить контрольное испытания. Возведение зданий с несущими и самонесущими кирпичными (каменными) стенами без проведения контрольных испытаний не допускается. Кладку вести с цепной перевязкой швов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Наружные стены - кирпичные толщиной 380мм, из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние несущие стены - кирпичные толщиной 380мм, из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75. Стены армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Внутренние перегородки - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75, толщиной 250мм и 120мм.

Перегородки армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм.

Парапет - толщиной 250мм выполнить из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М75.

Парапет армировать через 9 рядов кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм. Сетка Ø4BpI ГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50мм

Выгреб на 10м3

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

Днище и стенки резервуара монолитные ж/б бетонные из бетона В20 по ГОСТ 22266-76 с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями на сульфатостойком цементе.

Перекрытие раезервуара из ж/б монолитных плит.

Конструкции тепловых сетей

Предназначен для использования в тепловом узле. Лоток, плита покрытия сборная по серии 3.006.1-8, уложенные на щебеночную подготовку пропитанный битумом, толщиной 100мм, степень ответственности сооружения - 2.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с указаниями и требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции."

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выровненные поверхности стен по слою из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100.

Тепловые сети

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/б каналах лоткового типа. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы.

Длина теплотрассы составляет 40.5 м.

Монтаж, сборку и испытания теплосети производить согласно требованиям СН РК 4.02-04-2013 и СП РК 4.02-104-2013* "Тепловые сети".

Трубопроводы тепловых сетей испытывать пробным давлением. Температура воды в трубопроводе при гидравлическом испытании не должна превышать 40-45 °С.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В местах вводов теплосети предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания. В местах примыкания каналов к зданиям и нишам выполнить деформационные швы. Опорожнение тепловых сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры в теплофикационной камере с разрывом струи в дренажный колодец. Из дренажного колодца вода откачивается спецавтотранспортом.

В высших точках тепловой сети предусмотрена арматура для выпуска воздуха.

Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками,а затем покрыть антикоррозийной изоляцией. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием: четыре слоя органосиликатной краски ОС-51-03 с отвердителем.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из мин.ваты на синтетическом связующем толщиной 50мм, плотность 100кг/м3.

Антикоррозионные мероприятия

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей служат бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате жизнедеятельности. Бытовые отходы и мусор из здания выносится в мусоросборную площадку, а оттуда мусор вывозится работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют. В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрена бетонная отмостка, шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

Для производства земляных работ за относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 815,20 по генплану.

Работы по подготовке котлована выполняются в следующей последовательности. Выполнить котлован с глубиной 8,830м до отм 806,37 (-8,830) (отм низа подушки).

В качестве оснований фундаментов принята подушка толщиной 4.830 м из суглинка до отметки 810,90 (-4,300).

Устройство грунтовой подушки производить слоями толщиной 25-30 см с послойной укаткой тяжелыми катками с проходами 8-10 раз по одному следу при оптимальной влажности грунта.

Құжат «Сарапталатын ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Сейсмичность района равна 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая. Сейсмичность площадки строительства с учетом II категории грунтов по сейсмическим свойствам равна 9 баллов. Расчетная сейсмичность здания - 9 баллов

Сейсмостойкость заполнения каркаса здания повышается сетками из арматуры диаметром 4BpI, укладываемыми в горизонтальных швах кладки и созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки стальных элементов из гнутых швеллеров в местах сопряжений стен с каркасом здания, по краям оконных и дверных проемов и на глухих участках стен с шагом не более 1,8 метра.

По верху блоков наружных стен и перегородок предусмотрена арматурная сетка ∅5BpI в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм марки М50.

Нормальное сцепление для кладки стенового заполнения и перегородок Rnt не менее 0,6 кг/см2.

Для обеспечения раздельной работы ненесущих и несущих конструкций между колоннами каркаса и стенами из газоблоков и перегородок предусмотрены вертикальные зазоры шириной 30 мм. Между верхом ненесущих стеновых конструкций и нижними поверхностями элементов перекрытий предусмотрены горизонтальные зазоры высотой не менее 20 мм. Заполнение вертикальных и горизонтальных зазоров предусмотрено пенополиуретановой пеной.

Охрана окружающей среды

Объект не является источником вредных выделений в атмосферу и шума, превышающего допустимый.

Оборудование и мебель нового поколения.

Для уборочных работ предусмотрены комнаты уборочного инвентаря на каждом этаже. Текущая уборка помещений производится с применением моющих дезинфекционных средств, разрешенных органами.

При разработке рабочего проекта здание спорткомплекса учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 "Защита от шума". На территории здание спорткомплекса озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению /рекультивации/ и использования плодородного слоя почвы. Уровень шума не должен превышать допустимый уровень шума, разрешенный санитарными нормами. Уборка мусора с территории спорткомплекса осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, с последующим вывозом в специально отведенные места.

Теплоснабжение решено от проектируемой пристроенной котельной работающего на жидком топливе.

В проекте предусмотрена система мусороудаления для организованного складирования и своевременного вывоза бытовых отходов.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

В рабочем проекте учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № КР ДСМ – 49 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес будут очищаться в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотрено устройство мобильного «Биотуалет».

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная оде-жда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответ-ствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Стирка специальной одежды выполняется на производственных базах подрядной организации.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжите-льности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для перео-девания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погод-ных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной венти-ляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным сис-темам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизован-ных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные сани-тарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помеще-ния, склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, га-рдеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умыва-льные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хране-ния специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не за-громождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств ин-дивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государ-ственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях пре-дупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, ра-ботников, занятых в строительном производстве.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается от существующей водопроводной сети с получением соответствующих технических условий.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15°С.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуата-ция столовых предусматривается в соответствии с документами государствен-ной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается ор-ганизация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специаль-но выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государствен-ной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

в общий ливнеотвод не допускается. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Инженерное оборудование

Наружные водоснабжения и канализация

Источником водоснабжения в врачебной амбулатурий являются наружные сети магистрального водоснабжения труб которые соответствует качеству питьевой воды, в соответствии с требованиями Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению.

Точка подключения согласно служит существующий сеть диаметром Ø110мм ст. В проектируемом колодце установлены задвижки диаметрами ∅ 100. Напор в точке подключение 2,0 атм.

Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR17 "питьевая" Ø63х3,8мм, Ø25х2,4мм.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002

Канализационные сети

Канализационная сеть прокладывается из чугунных и хризотилцементных канализационных труб ВТ6 DN150мм и DN100мм с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТу 31416-2009, ГОСТ 539-80.

Сточные воды отводятся по трубам в выгреб 10м3.

Канализационная сеть прокладывается из полипропиленовых гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD ,150 и 100 SN 12 PP. Канализационные и водопроводные колодцы выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 устройство колодцев на сетях водопровода и канализации выполнить с уплотнением грунта основания на 0,3м в грунтах 1 типа по просадочности.

Отопление и вентиляция

«Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области» разработан на основании задания на проектирование, вертикальной планировки участка

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

застройки и в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети». и СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети".

Источник теплоснабжения - отдельно стоящая проектируемая автономная блочная модульная котельная.

Схема теплоснабжения - 2-х трубная, закрытая. Параметры теплоносителя: Т1=95° С, Т2=70° С. Давление воды в подающем трубопроводе Р1=3,00 кгс/см2 Давление воды в подающем трубопроводе Р1=1,50 кгс/см2 Расчетная температура наружного воздуха - 20.1 °С.

Инженерно-геологические условия: - грунты непросадочные, I типа; -сейсмичность - 10 баллов

Подземные воды, в пределах площадки невскрыты на глубине до 10 метров.

Отопление

Схемы системы отопления - горизонтальная двухтрубная, тупиковая.Нагревательные приборы - гигиенические стальные панельные радиаторы PTV-20-50 (фирмы Керми (Германия) с гладкой поверхностью. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов установлены кран регулировки. На ветках систем отопления предусмотрены запорные вентили и спускники для опорожнения. Выпуск воздуха - встроенными воздушными кранами, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.Трубопроводы проложены под полом в подпольных каналах, изолированы гибкой трубчатой изоляцией "Misot-Flex" толщиной 19мм.Трубопроводы отопления выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75. Антикоррозийное покрытие под изоляцию масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Неизолированные стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция выполнена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция предусмотрена через вентиляционные каналы, приток - естественный неорганизованный. Воздуховоды систем общеобменной вентиляции выполнены из листовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-2020 класса "Н".

Монтаж системы отопление и вентиляция выполнены по СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при tн°, С	Расход тепла, Вт				Установленная мощность электродвигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Врачебный амбулаторий	1662.94	-20.6°С	28 600	-------	-----	28 600	10,23

Водоснабжение и канализация

Водопровод хозяйственно-питьевый

Проект водоснабжения и канализации врачебной амбулатории выполнен в соответствии с заданием на проектирование. Расчет водопровода и канализации произведен в соответствии с ЛП РК 4.01-101-2012, КН РК 3.02-01-2018. в соответствии с ЛП РК 4.01-101-2012 4.2.4-согласно п. в здании предусмотрено однократное введение су 25 водопровода. На входе в трубопровод холодной воды установлен водомер стоимостью 15 долларов с кольцевой линией. На обводной линии водомерного узла установлен вентиль = 25. Линии сделаны из верхней проволоки под потолком первого этажа.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Площадь здания 1662,94 м3. В соответствии с требованиями по РК 4.01-101-2012 установка противопожарного оборудования" Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений " не требуется.

Расчетная головка Н= 0,08 МПа, гарантийная головка Нгар.= 0,1 МПа, поэтому давления в сети достаточно.

Магистральные трубы проложены под потолком первого этажа и изготовлены из оцинкованных стальных труб по ГОСТ 3262 - 75*, источники для сантехнических приборов устанавливаются из полипропиленовых напорных труб PN=10 по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20х3,4 мм.

Корпуса (рукава) должны быть предусмотрены для прохода подъемников через строительные конструкции.

Умывальники в процедурном и прививочном кабинетах оснащены однорычажным смесителем с длинным носиком.

Магистральные трубопроводы и спуски изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм (кроме источника для сантехнических приборов).

Горячее водоснабжение (Т3)

Из газового котла, расположенного в техническом помещении ИТП, была принята горячая вода с закрытым водоразделом.

Горизонтальная система горячего водоснабжения с циркуляцией по магистрали с установкой автоматического воздухораспределителя.

Система горячего водоснабжения тупиковая. Магистрали выполнены из водогазопроводов из оцинкованной стали ø25 мм по ГОСТ 3262-75*.Источники к санитарным приборам и подъемники горячего водоснабжения изготовлены из полипропиленовых труб диаметром 20х3,4 мм по ГОСТ 32415-2013.. В соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2011 допускается открытая укладка ящиков на санитарно-технические приборы .

Прокладка трубопровода горячей воды в подвале, расположенного под потолком и изолированного толщиной 9 мм (для защиты от тепловых потерь). Укладка магистрали предусматривается уклоном не менее 0,002.

Система водоотведения

Первичными приемниками сточных вод в систему внутренней канализации являются санитарные приборы, расположенные в помещениях санитарных узлов.

Система внутренней бытовой канализации (стояки и отводные трубы) выполнена из пластика ТК-ПНД-100-II по ГОСТ 22689.2-89. Фасонные части для него по ГОСТ 22689.2 - 89. Магистраль будет проложена в подземном канале в соответствии с разделом АР. Трубы Ø50 мм предусматривают прокладку в сторону выпуска с уклоном 0.03, ø110 с уклоном 0.02.

Для вентиляции сети бытовой канализации предусмотрен вывод вентилируемого стояка на неиспользуемую крышу на высоту 0.1 м от отрезка Вента.шахты. Для удобства ремонта и очистки канализационной сети проектом предусмотрена установка ревизий и очисток.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Системы имя	Необходимые в воде давление, МПа	Расчетный убыток				Электрические-галтели установлен мощностькВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	пожар-ная л/с		
Хозяйственная вода труба. Пить В1	0,08	0,9*	0,5	0,43			
- в том числе: горячей водой снабжение Т3	—	0,3	0,29	0,26			
Хозяйственно-быто бытовая канализация К1	—	0,75	0,5	2,03			
Наполнение котлов-холодная вода для царапин			0,155				

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий выданных ТОО "ОЖТ" на электроснабжение врачебной амбулаторий на 25 посещений и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04-106-2013,СП РК 2.04-104-2012,СП РК 4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Расчетная мощность объекта- 63,49кВт

Расчетный ток -103,84А

Категория надежности электроснабжения - II

Для электроснабжения проектируемого объекта проектом предусмотрена установка двухтрансформаторной подстанции 2КТПН 100/10-0,4кВ тупикового типа

Подключение проектируемой трансформаторной подстанции 2КТПН 100/10-0,4кВ выполнено кабельной линией с использованием кабелей, марки АСБ-10кВ, от опор 10-кВ фидер 3-39 и 7-39. На опорах 10кВ устанавливается разъединители РЛНД-1-10/400-У1.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м. На пересечении с инженерными сетями защищаются полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.

Питание здания школы и котельной от РУ-0,4кВ КТПН осуществляется кабельными линиями с использованием кабелей марки АВБбШв.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м. На пересечении с другими инженерными сетями и автодорогой защищаются полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электронными трехфазными, установленными в РУ-0,4кВ 2КТПН.

Проектом предусматрено также освещение территории школы.

Сети наружного освещения выполнены кабельными.Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Для освещения территории приняты опоры наружного освещения металлические граненные высотой 6м со светильником, шаг светильников 30м. Согласно табл.16 СП РК

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2.04-104-2012*"Естественное и искусственное освещение"горизонтальная освещенность въезда на территорию принят 6лк.,проезды-4лк

Питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением осуществляется из проектируемой трансформаторной подстанций.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трех фазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоеденены к нулевому защитному проводнику.

Меры безопасности:

При прокладке трассы кабельной линии в незастроенной местности по всей трассе должны быть установлены опознавательные знаки на столбиках из бетона, которые размещаются на поворотах трассы, в местах расположения соединительных муфт, с обеих сторон пересечений с дорогами и подземными сооружениями, у вводов в здания и через каждые 100м на прямых участках.

Кабели с металлической оболочкой или броней должны быть заземлены или занулены. При заземлении броня должна быть соединена гибким медным проводом с корпусами муфт (концевых, соединительных).

Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,5м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству,состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Перечень работ для составления акта освидетельствования скрытых работ:

-рытье траншеи для прокладки кабелей;

-прокладка кабелей в транше;

-обратная засыпка

Основные технические показатели проекта

Характеристика	Примечание	Показатель
Категория электроснабжения	II	
Общая расчетная мощность по проекту	63,49кВт	
Общий расчетный ток	103,84А	
Комплектная трансформаторная подстанция	2КТПН-100/10/0.4кВ	
Длина трассы ВЛ-10кВ	575м	
Длина трассы КЛ-10кВ	132м	
Длина трассы КЛ-0,4кВ	103м	
Количество опор наружного освещения	4шт	

Наружное газоснабжение

Чертежи марки ГСН разработаны на основании:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- задания на проектирование;
- чертежей марки ГП;
- инженерно-геологических условий;
- топографическая съемка.

1.Рабочий проект: «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области» раздел газоснабжение разработан на основании технических условий, выданных АО "КазТрансГаз Аймак".

2. Данным разделом проекта предусматривается газоснабжение котельной для объекта в селе Ынталы, с/о Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области. Точка подключения от существующего надземного газопровода среднего давление диаметром ду108. Также проектом предусматривается перенос газопровода ∅108 мм (Уз.1а-Уз.2а) трубы.

3. Проектом предусматривается прокладка газопровода среднего и низкого давления в подземном исполнении из полиэтиленовых труб, также перенос газопровод среднего давление ∅108мм. Запроектирована ГРПШ-10МС для снижения давления газа со среднего на низкое с регулятором давления газа РДГК-10М с счетчиком газа мембранный G 25 (Q- 23 м3/час) с монтажным комплектом (Счетчик устанавливается отдельно от шкафа).

4. В точке врезки (смотри план газ-да) предусматривается установка отключающего устройства кран шаровый - Ду.63. и перед котельной предусматривается установка отключающего устройства - Ду.32.

5. Газопровод среднего давления запроектирован подземным из ПЭ трубы ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

6. Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

7. Подземный газопровод при переходе через местные а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре (открытым способом).

8. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли.

9. Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

10. Футляр на переходе газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

11. При прокладке газопровода в футляре предусмотреть устройство ложемента между трубопроводом и футляром из ПЭ труб.

12. Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз». Расход газа составляет Q=23,0 м3/час;

13. Характеристики площадки строительства:

Сейсмичность площадки 6 баллов.

Грунтовые условия основания по просадочности – первого типа.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками до 10,0м не вскрыты.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 2,0

м, выделен три инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ 1 – С**углинок** просадочный

ИГЭ 2- **суглинок** коричневого цвета

14. При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

15. Обозначение трассы газ-да предусматривают путем установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок (смотри по проекту).

16.Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и шаровые маркеры двух видов (пассивные, активные) ,позволяющим определить местонахождение газопровода и фитингов приборным методом

17. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов

систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

17. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиям СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

18. Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013

"ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Наружные сети связи

Проект телефонизации выполнен на основании технических условий и СНиП РК 302-10-2010 Устройства связи, сигнализации и диспетчиризации диспетчиризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

От Сущ. Колодец связи до Здании школы построена телефонная канализация в один канал в полиэтиленовой трубе SDR диаметром 110мм на глубине 1,2 м от поверхности земли до территории застройки, на глубине 1/2 проложен Лента сигнальная "Оптика" детекционная.. Проектируемый кабель принят ОК-8. Применяемая полиэтиленовая труба имеет внутреннее силиконовое покрытие, что уменьшает трение при прокладке кабеля, не требует смазки и кабель не прилипает к стенкам трубы. Материал используемый для изготовления труб является нейтральным по отношению к окружающей среде.

По вновь построенной телефонной канализации устанавливаются колодцы ККС-1.

Проектом предусматривается гидроизоляция вновь установленных колодцев с установкой кронштейнов, консолей.

Общая протяженность оптического кабеля ВОК-8 - 3234 м.

При выборе, отводе и использовании земель для линии связи необходимо руководствоваться законами Республики Казахстан, а также нормативными актами по природопользованию, документами по проектированию сооружений связи, обосновывающими выбор трассы строительства и регламентирующими порядок производства работ на землях, изъятых во временное пользование.

Защита кабельных линий должна осуществляться:

А) от опасных и мешающих напряжений токов согласно:

"ГОСТ 5238-81 "Установка проводной связи, Схемы защиты от опасных напряжений и токов, возникающих на линиях"

Правилам защиты устройства проводной связи

Б) от всех видов коррозии

ГОСТ 9.602-2005 "Единая система защиты от коррозии и старения".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В) от ударов молнии- в соответствии с руководством по защите подземных кабелей от ударов молнии.

При проектировании устройств заземлений линейных сооружений следует пользоваться рекомендацией ГОСТ 464-79 "Заземление для станционных установок проводной связи. Нормы сопротивления", Руководство по проектированию, строительству и эксплуатации заземлений в установках проводной связи.

При удельном сопротивлении грунта в районе расположения НУП менее 100 Ом.м в качестве защитного заземления должны использоваться протекторы, устанавливаемые для защиты металических цистерн от почвенной коррозии.

Все строительные и монтажные работы выполняются согласно правилам строительства и ремонта ВЛС и действующих правил техники безопасности.

Основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая протяженность оптического кабеля ВОК-8	м	3234
2	Количество проектируемых колодцев ККС-1	шт	2
3	Модульный коммутатор	шт	1

Электротехнические решения

В проекте приняты рабочие лампы на напряжение 220 В. светильники проектируются светодиодными светильниками, выбранными в зависимости от назначения, характера окружающей среды и архитектурно-строительных особенностей помещений. Нормы освещения приняты в соответствии с ЛП 2.04-104-2011 "естественное и искусственное освещение".

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и аварийное (охранное) освещение. Количество светильников в помещениях определяется согласно выполненному в программе dialux светотехническому расчету. Групповые линии рабочего освещения выполнены кабелем марки ВВГнг(а)-LS, групповые линии аварийного освещения выполнены кабелем марки ВВГнг(а)-frls, проложены в трубах открыто.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ЭДС РК по договору нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети. На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей "выход" со встроенным аккумулятором.

Выполнение электромонтажных работ в соответствии с СЭД РК, ПТБ РК, ПТЭ РК

Заземление и молниезащита

Система заземления и выравнивания потенциала разработана в соответствии с типом TN-S. наружная цепь заземления изготовлена из оцинкованной полосы и вертикальных заземлителей на расстоянии от фундамента. Все металлические корпуса электрооборудования, которые могут иметь напряжение, подключаются к защитной шине.:

- все электрические щиты;
- станции, связанные с системой низкого тока.

После установки необходимо лабораторно измерить сопротивление заземлителя, установить дополнительные вертикальные заземлители, если его сопротивление превышает значение 4 Ом. Для выполнения измерений сопротивления в период эксплуатации проектом предусмотрены смотровые колодцы.

Основные технические показатели

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

№	Наименование	Енд изм	Кол.	Примечание
1	Категория электроснабжения		I,II	
2	Напряжение сети	В	380/220	
3	Установленная нагрузка	кВт	87.32	
4	Расчетная нагрузка	кВт	61.12	
5	Расчетный ток	А	99.90	
6	*Коэффициент мощности*	cosф	0,93	

Системы связи

Компьютерные розетки устанавливаются в кабинете акушерского приема, регистраторе, кабинете врачебного приема, кабинете доврачебного приема, кабинете заведующего, кабинете информации.

Активное и пассивное оборудование конструктивной кабельной системы расположено в технических помещениях в шкафу ШСС-1.

Подключение к сети внешней телефонизации и сети интернет осуществляется от оптической муфты ТОО "МОГ-М-01-IV".

Абонентская линия передачи выполняется кабелем" витая пара " UTP CAT5E

Видеонаблюдение.

Проектом предусматривается система охранного видеонаблюдения.

Купольные видеокамеры внутреннего исполнения устанавливаются по коридорам. На внешних стенах входной группы установлены уличные видеокамеры. Центральное оборудование охранного видеонаблюдения установлено в шкафу СКС-1 в технических помещениях и включает видеорегистраторы и блок бесперебойного питания. Видеорегистратор подключается к внутренней сети Ethernet для просмотра на рабочей станции.

Электроснабжение видеокамер обеспечивается источником питания с аккумуляторной батареей. Для резервирования электрической мощности центрального оборудования предусмотрен источник бесперебойного питания.

Передача видео осуществляется по кабелю "витая пара" UTP CAT5E

Система вызова больного в кабинет

Рекомендуется использовать световую или звуковую сигнализацию, чтобы вызвать пациента в кабинет врача. При использовании световой сигнализации на дверях кабинета устанавливается световой табло с надписью "вход", который освещается при приеме пациента и световой табло с надписью "Вход", когда врач принимает пациента и вызывает следующего. На рабочем месте врача в этом случае оборудуется выключатель светового сигнала. Таким образом, тщательная организация и содержание рабочего места, его оснащение и оснащение с учетом требований эргономики и эстетики, рациональное расположение кабинета должны быть направлены на создание условий для эффективной работы

Пожарная сигнализация и оповещение

Система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, разработанная на основании поручения отдела строительства.

Пожарные извещатели подбираются в зависимости от назначения помещений.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В качестве средства обнаружения пожара были приняты дымовые извещатели типа ИП 212-141, устанавливаемые под потолком
на высоте 3.4 м с учетом расположения светильников.

При визуальном обнаружении пожара предусмотрен ручной детектор ИПР-513-10, который необходимо установить на выходе на высоте 1500 мм. от уровня пола места установки ИПР должны быть искусственно освещены.

Расположите табло" Выход " на путях эвакуации и на всех выходах.

Приняты 2 вида оповещения, установлены звуковые извещатели о пожаре в служебных и административных помещениях.

Установка звуковых извещателей о пожаре на высоте 2,2 м.

Установка приемно-контрольного прибора в помещениях с постоянным пребыванием людей.

При параллельной прокладке шлейфов сигнализации с другими силовыми кабелями расстояние между кабелями должно быть не менее 0,5 м.

Вставьте внешний кабель сигнализации в кабельный канал.

Предусмотреть бесперебойное питание приемно-контрольного прибора" Гранит-8 "стационарными батареями"КВАНТ-50".

Допускается замена датчиков на аналогичные виды, имеющие соответствующие сертификаты.

Под подвесным потолком вставьте кабель сигнализации в гофрированный шланг.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение приточной и вытяжной вентиляторов в случае возникновения пожара.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На объекте обеспечить безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию школы имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Электропроводка в помещениях прокладывается скрыто, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения строительных работ и при эксплуатации проектируемых сетей электроснабжения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется привозная бутилированная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в изолированные накопители с последующим вывозом на городские очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Период строительства сетей газоснабжения сопровождается образованием различных видов отходов. При работе автотранспортных средств (автокранов, грузовых и легковых машин) возможно образование отходов горюче-смазочных материалов, отработанных аккумуляторных батарей, электролитов. Учитывая передвижной характер строительных бригад, основное обслуживание и необходимый ремонт строительной техники будет производиться на автобазах или станциях технического обслуживания. Отработанные масляные фильтры, аккумуляторы и др. оборудование будут сдаваться в специализированные предприятия автомобильной организацией-подрядчиком, выполняющим строительные работы. Твердые бытовые отходы образуются в местах проживания рабочих строительных бригад, будут складироваться в металлических контейнерах и согласно договору, со специализированными предприятиями вывозиться на полигон ТБО г.Шымкент. При эксплуатации проектируемой сети электроснабжения отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Технология работ предусматривается с учетом снятия, транспортировки, хранения и нанесения плодородного слоя почвы по завершении строительства на участки благоустройства. Снятие плодородного слоя производится с мест возможного загрязнения и порчи. Согласно инженерно-геологического отчета плодородный слой по всей проектируемой трассе газоснабжения отсутствует. В связи с этим работы по снятию плодородного слоя почвы в данном проекте не выполняются.

Рекультивация нарушенных земель предусматривается на землях, занятых пахотными угодьями, лугами и выгонами в местах разработки открытых траншей ручным механизированным способом. Рельеф спланированной поверхности после нанесения плодородного слоя почвы должен обеспечивать нормальную эксплуатацию машин при выполнении сельскохозяйственных и лесохозяйственных работ. Данным проектом рекультивационные работы не предусматриваются, так как участок строительства освоен ранее.

Воздействия на растительный и животный мир. Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир прилегающих территорий. Основным источником воздействия на растительный покров является выброс

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

загрязняющих веществ от автотранспортных средств. Дополнительного воздействия на растительность, как на период строительства проектируемых сетей, так и в процессе их эксплуатации нет. Также, проектируемые работы не окажут влияния на состав животного мира, его популяции и миграции. Прокладка сетей, предусмотренная рабочим проектом, осуществляется в пределах населенного пункта, территория которого антропогенно изменена. Крупные виды животных мигрировали, а мелкие виды со временем приспособились к жизни. Поэтому прокладка сетей не создаст дополнительных воздействий на животный мир. В связи с достаточной освоенностью района расположения трассы газоснабжения, места гнездования и пути миграции животных на рассматриваемой территории отсутствуют. Какого-либо ухудшения условий обитания этих видов при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется. Негативное воздействие на растительность и животный мир будет минимальным.

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство объекта является социально-значимым для жителей рассматриваемого населенного пункта. Строительство инженерных сетей вызвано необходимостью обеспечения газом и направлено на улучшение условий жизни и быта населения. Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Таким образом, строительство сетей газоснабжения не приведет к ухудшению социальных условий и здоровья населения. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей вредного воздействия на окружающую среду не оказывают. В целом, воздействия в периоды строительства и эксплуатации проектируемой трассы газоснабжения оцениваются как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

По норме по таблице **Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение Таблица Б.5.5.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов здравоохранения, физической культуры и социального обеспечения 21 Сельская амбулатория**

На 40 посещений в смену, объем 3,6 тысм3, общая площадь 1,0 тыс м2

Врачебный амбулатория на 25 посещений в смену

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Согласно 10.4 Продолжительность строительства, методом экстраполяции, рекомендуется определять по формуле:

$T_н=T_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$

$T_н=T_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}= 4,0 \sqrt[3]{(25/40)} = 3,41$ месяц

Согласно п. 4.11 продолжительность строительства объектов, возводимых в районах сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с коэфициентом 1,05.

3,41х1,05 равно 3,59 ≈ 4,0 месяца.

Продолжительность строительства принимаем 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства – декабрь месяц 2025 года.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)	
4,0 месяцев	4	1
Заделы в %	18	82
Реализация проекта	Начало декабрь месяц 2025 год Окончание март месяц 2026 год	
Объем инвестиций процентов в год	2025 г – 10%	2026 г – 90%

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) согласно СП РК 1.03-102-2014 составляют:

2025год
декабрь – 18%
2026 год
январь – 28%
февраль – 28%
март– 26%

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2025 года, версия программы АВС-4, редакция 2025.7.1 от 13.07.2025 г.

При составлении смет использованы:

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Объекты непроизводственного назначения» (20 сборников);

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Элементы внешнего благоустройства. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Энергетическое строительство»;

УСН РК 8.02-03-2025* «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Здания блочно-модульные»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения».

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

ССЦ РК 8.04-08-2025 «Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2025 «Сметные цены на инженерное оборудование объектов строительства;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2025 «Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2025 «Сметные цены на затраты труда в строительстве»;

НДЦС РК 8.04-07-2025 «Индексы стоимости для строительства»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно гражданского назначения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2025 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

прейскуранты сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование на июль 2025 года.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2025 -2026 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2025-2029 годы (1 этап)»: с МРП на 2025 год- 3 932 тенге, на 2026 год- 4 148 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям компании в рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области»** внесены изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На титульном листе поставлен печать и подпись ТОО Проектировщика. Лист ГП-1;
2. Общие данные. Исходные данные (Задание на проектирование, эскизный проект, Решение местного исполнительного, АПЗ) указан с номерами и датами выдачи и согласования;
3. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей. Топосъемка. Приложена топографическая съемка с подписью, печатью и датой изготовления в исходные данные. Разбивочный план;
4. Оси здания размеры здания в осях увеличены и исправлены;

Технологическая часть

5. В спецификации раздела ТХ исправлено наименования и коды оборудования, мебели и инвентаря согласно АГСК-3 (п.5.13 СН РК 1.02-03-2021);
6. Предоставлен согласованный Заказчиком перечень оборудования, мебели и инвентаря по спецификации раздела ТХ;
7. При наличии замечаний по другим разделам откорректирован также раздел ТХ;

Архитектурно-строительная часть

8. На титульном листе указан Заказчик, Проектировщик, ГСЛ, добавлены печати и подписи ТОО Проектировщика;
9. Лист АС-1. Заполнены угловые штампы;
10. Указан ФИО главного инженера проекта под клятвой ГИПА о соответствии проекта нормам РК, поставлен подпись ГИПа;
11. Ведомость рабочих чертежей поставлены слева на право;
12. Лист АС-2. Указанный СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» утративший силу, заменен на действующие СН РК и СП РК;

Водоснабжение, канализация, очистные сооружения

13. Предоставлены рабочие чертежи водопровода и канализации котельной и пожарного резервуара;
14. Предоставлен расчет пожарного резервуара;
15. Предоставлен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101- 97;
16. Основные показатели по системам в водопроводе и канализации и указаны в таблице общих указаниях, обоснован расчетом;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

17. Предоставлен расчёт системы на водоснабжения и гидравлический расчет с расчётной схемой. Предоставлен расчет водомерного узла;

Отопление и Вентиляция

18. В общих указаниях дано полное пояснение по рабочему проекту;

19. Выполнен тепловой, гидравлический расчет системы отопления, Расчет воздухообмена помещений;

20. Предоставлен расчёт теплопотерь через ограждающие конструкции по каждому помещению в табличном виде в электронном варианте;

21. Выполнена привязка и указана отметка отверстия ввода теплосети, с указанием его сечения (Таблицы А.3 СП РК 4.02-104-2013);

22. Температура наружного воздуха принято по СП РК 2.04-01-2017*, табл.3.1.;

Тепловые сети

23. Предоставлены конструктивные решения устройства тепловых сетей, дренажного колодца согласно разделу «Тепловые сети» и по требованиям п.4.7.7 СП РК 4.02- 104-2013;

24. Обоснована принятая расчётная наружная температура холодной пятидневки. Откорректированы и приведены в соответствие;

25. Предоставлен расчёт прочности тепловых сетей (расстановка неподвижных опор);

26. Обоснован расчётом выбор диаметра трубопровода для тепловой сети;

27. Ответы предоставлены с необходимым обоснованием согласно выданных замечаний на рабочий проект;

Наружные сети водопровода и канализации

28. На листе Общие данные указан полный комплект чертежей по разделу НВК согласно пункту 3.4 ГОСТ 21.704-2011. Указана характеристика территории;

29. Оформление альбома соответствует п. 4.1.2 ГОСТ 21.101-2011: все листы, начиная с титульного, имеют сквозную нумерацию страниц, согласно п. 9.3 ГОСТ 21.101-97. Указан масштаб плана, согласно пункту 3.14 ГОСТ 21.704-2011;

30. Проект выполнен согласно технической условий;

31. В общих указаниях описана информация существующего источника водоснабжение;

32. Пожарные резервуары установлены согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п .11 и дано полное пояснение об подборе установке пожарного резервуара и указателя пожарного. Указано место пожарного гидранта в соответствии ГОСТ 21.704-2011;

Газоснабжение

33. Раздел согласован с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, Статьи 70, 71, 78, Закон РК от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;

34. Указана геодезическая отметка 0.000 здания. См. п. 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011;

35. На планы добавлены таблицы экспликации зданий и сооружений;

36. Профили газопроводов, откорректирован - согласно требованиям нормативов, поставлен и расшифрованы колонки грунтов, основания под ПЭ газопроводы, предусмотрены, согласно отчету ИГИ, указано количество и сечения медного провода согласно требованиям нормативов, раздел 4, ГОСТ 21.610-85*;

37. Чертежи выполнены с отступлениями от требований ГОСТ 21.601-2011 – везде указаны диаметры труб;

Электротехническая часть

38. В материалы технического обследования добавлено оценка износа систем электроснабжения и связи по критериальным признакам износа, выполненная в соответствии со СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» таблица 69;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

39. Предусмотрен титульный лист общей пояснительной записки, поставлен печать проектной организации, подпись директора. Описание электротехнического и слаботочного разделов проекта в общей пояснительной записке проекта приведено в соответствие с принятыми проектными решениями. В общей пояснительной записке исключены ссылки на НТД (нормативно техническую документацию), утративший силу, указаны ссылки на НТД согласно АГСК-2020 г.;

40. Предоставлены технические условия в полном объеме. Электротехнические решения Силовое электрооборудование и электроосвещение ЭСН;

41. Исправлена марка альбома на титульном листе;

42. Предоставлены согласование точки подключения с эксплуатирующей организацией;

Пожарная сигнализация

43. Все кабели шлейфов пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре и электроснабжения, применяемые в проекте, выбрано в соответствии с ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования к пожарной безопасности»;

44. На основании таблицы 2 п.8 СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» предусмотрена установка оповещателей о пожаре в помещениях учебных классов, учительской и кабинете директора (служебные помещения);

45. Предусмотрен ведомость демонтажных работ;

46. Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта (ГОСТ 21.101-97 форма3);

47. Предусмотрен подпись ГИПа;

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

48. Представлена схема прокладки кабелей связи;

49. Определены места установки коммутационного оборудования;

50. Добавлена информация о типе кабеля (оптоволоконный или витая пара);

51. Указаны мероприятия по защите от перенапряжений;

52. Выполнена трассировка и маршрутизация кабельных линий;

Сметная документация

53. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации.

54. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

55. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

56. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

57. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

58. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

59. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

60. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

61. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

62. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011.

63. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02. -03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

На основании вышеизложенного рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденными приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденными Приказом МНЭ РК от 26 февраля 2015 года №177.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га		0,4200
2.	Площадь застройки	$М^2$		551,92
3.	Площадь покрытий	$М^2$		1241,26

Құжат «Сарапталатын ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

4.	Площадь озеленения	$М^2$		2406,82
Показатели по АС части				
5.	Площадь застройки	$М^2$		528,90
6.	Общая площадь здания	$М^2$		448,80
7.	Строительный объем здания	$М^3$		1662,94
8.	Полезная площадь	$М^2$		396,35
9.	Расчетная площадь	$М^2$		289,03
10.	Расход на отопление	Вт		28600
11.	Расчетный расход воды	$м^3$/сут $м^3$/час л/с		0,75 0,5 2,03
12.	Расчетная мощность	кВт		63,49
13.	Расход газа	$м^3$/час		6,9
14.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года и в прогнозных ценах 2026 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	494,769 294,417 114,881 85,471	494,769 294,417 114,881 85,471
15.	Продолжительность строительства	месяцев		5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, сметная стоимости строительства не изменилась.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории с наружными инженерными сетями (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение) на 25 посещений в смену в селе Боралдай, сельского округа Кажымукан, Ордабасинского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,4200 га
2.	Площадь застройки	551,92 $М^2$
3.	Площадь покрытий	1241,26 $М^2$
4.	Площадь озеленения	2406,82 $М^2$
Показатели по АС части		
5.	Площадь застройки	528,90 $М^2$
6.	Общая площадь здания	448,80 $М^2$
7.	Строительный объем здания	1662,94 $М^3$
8.	Полезная площадь	396,35 $М^2$
9.	Расчетная площадь	289,03 $М^2$
10.	Расход на отопление	28600 Вт
11.	Расчетный расход воды	0,75 $м^3$/сут 0,5 $м^3$/час 2,03 л/с
12.	Расчетная мощность	63,49 кВт
13.	Расход газа	6,9 $м^3$/час

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

14.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 года и в прогнозных ценах 2026 годов, в том числе	494,769 млн.тенге
	СМР	294,417 млн.тенге
	Оборудование	114,881 млн.тенге
	Прочие	85,471 млн.тенге
15.	Продолжительность строительства	5 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ордабасинского района» в соответствие с условиями договора AEG-0055-03 от 11.11.2025 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Ордабасы ауданы, Қажымұқан ауылдық округі, Боралдай ауылында 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулаторияның сыртқы инженерлік желілермен (сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, газбен жабдықтау) бірге құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	0,4200 га
2.	Құрылыс ауданы	551,92 М^2
3.	Жабынды ауданы	1241,26 М^2
4.	Көгалдандыру ауданы	2406,82 М^2
СҚ бойынша көрсеткіштер		
5.	Құрылыс ауданы	528,90 М^2
6.	Ғимараттың жалпы ауданы	448,80 М^2
7.	Ғимараттың құрылыс көлемі	1662,94 М^3
8.	Қолданылатын аумақ	396,35 М^2
9.	Болжалды аумақ	289,03 М^2
10.	Жылыту шығыны	28600 Вт
11.	Судың өнімділігі	0,75 м^3/тәу 0,5 м^3/сағ 2,03 л/с
12.	Есептелінген қуаттылық	63,49 кВт
13.	Газ шығыны	6,9 м^3/сағ
14.	2025-2026 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	494,769 млн.теңге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	294,417 млн.теңге
	Құрал жабдықтар	114,881 млн.теңге
	Өзге де шығындар	85,471 млн.теңге
15.	Құрылыс ұзақтығы	5 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.11.2025 жылғы AEG-0055-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Ордабасы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=cf4317fe-1ad2-43c0-bbb5-75eee0d05c27

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода и канализации	Бимбетова Кенжайым Мусакуловна			Соответствует
2	Газоснабжение	Бимбетова Кенжайым Мусакуловна			Соответствует
3	Отопление и Вентиляция	Бимбетова Кенжайым Мусакуловна			Соответствует
4	Пожарная сигнализация	Тюребеков Искак Раманкулович			Соответствует
5	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Тюребеков Искак Раманкулович			Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

7	Сметная документация	Турекулов Сагынбек Кенжебекович			Соответствует
8	Технологическая часть	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
9	Ведущий эксперт	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
10	Генеральный план	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
11	Электротехническая часть	Тюребеков Искак Раманкулович			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Аманова А.С. (Директор)

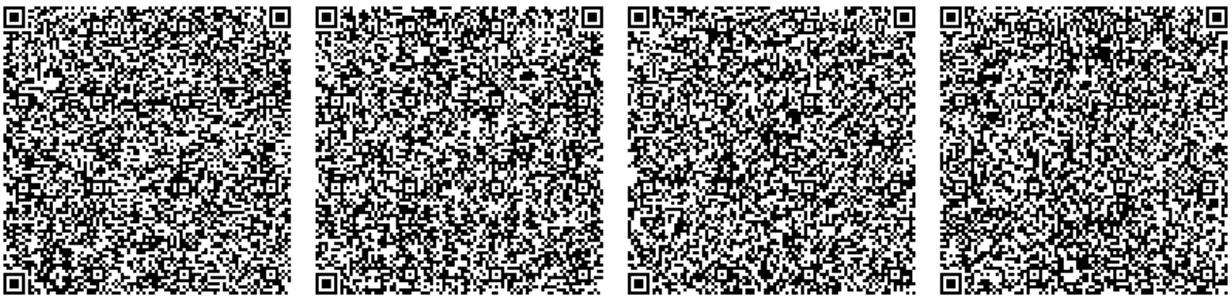
Бимбетова К.М. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Турекулов С.К. (Эксперт)

Анарбаев Е.А. (Эксперт)

Тюребеков И.Р. (Эксперт)



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	ce11760d-6c23-4018-9c9b-072b71f52598
Номер и дата документа	AEG-0051/25 от 28.11.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью ""Almaty expert group"" 2025.11.28 13:15:19 50E58EFBA918561B1622DC8770CD802FB9A36BA1 ТУРЕКУЛОВ САГЫНБЕК КЕНЖЕБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Almaty expert group"" 2025.11.28 13:33:17 117F09ACB0042A4D797A77563C3FF9C3380751CC АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Almaty expert group"" 2025.11.28 13:39:18 5EC9D732BCE7967A009A2826F1EAB05A09827A63 ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Almaty expert group"" 2025.11.28 15:28:05 31BA2B6A713E205EB1D5438A621E024E1D88EA7C **Подписано:** АМАНОВА АҚБОТА СӘРСЕНХАНҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Almaty expert group"" 2025.11.28 15:48:45 5B8E5B1C10FC910D1A37106AD9943512F8894181

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»